SUNHEATER

SISTEMAS DE CALEFACCIÓN SOLAR DE PISCINAS

PARA PISCINAS ENTERRADAS

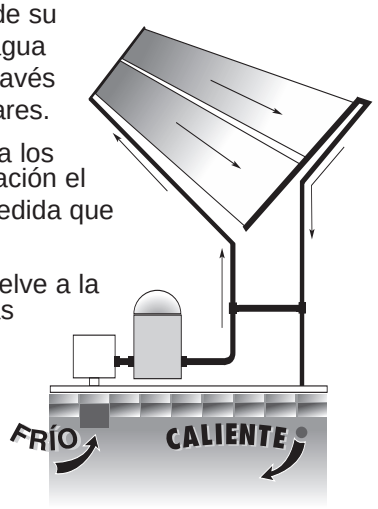
Éstos pusieron la información del fabricante original usted para el traspaso: www.SunHeater.de
T. SCHARNER GmbH direkt an der B 248
D 38165 Lehre-Wendhausen Fon 05309-99010

Número de Producto S601

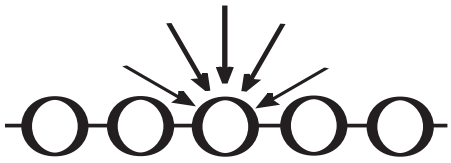
MANUAL DE INSTALACIÓN Y OPERACIÓN

Cómo funciona la calefacción solar de piscinas

- Utilizando la bomba de su piscina, se bombea agua automáticamente a través de los colectores solares.
- Cuando el sol calienta los colectores, a continuación el agua se calienta a medida que se mueve por ellos.
- El agua calentada vuelve a la piscina a través de las líneas de retorno.
- Usted disfruta de su propia piscina calentada sin gastos por combustible.



Por qué la calefacción solar funciona mejor



Sección transversal del colector

- El agua se calienta a medida que se mueve por los muchos tubos en los colectores solares.
- El diseño de los tubos y la red atrapa el calor y capta la luz cuando el sol se mueve por el cielo.
- El material de polipropileno resistente no se oxida, corroe o descascarilla. Además el colector es reversible.

POR FAVOR LEA ESTE MANUAL ATENTAMENTE. LA FORMA EN QUE SE INSTALA SU SISTEMA DE CALEFACCIÓN SOLAR AFECTA EL DISFRUTE DE SU PISCINA CALENTADA MEDIANTE ENERGÍA SOLAR Y SU GARANTÍA.

ADVERTENCIA: a) Los colectores solares con frecuencia se instalan en los tejados de edificios. A menos que usted esté muy familiarizado con el trabajo en tejados y tenga las escaleras y equipo de seguridad apropiados para este tipo de trabajo, debería contratar a alguien con la experiencia necesaria para hacer la instalación. El incumplimiento de las prácticas de seguridad sobre tejados o cualquier otra estructura elevada puede resultar en una caída que puede ocasionarle una lesión grave.

b) Al instalar los colectores en el suelo, no construya un bastidor que sirva a los niños como acceso a la piscina.

IMPORTANTE
ANTES DE EMPEZAR, LEA POR COMPLETO ESTE MANUAL
ORIENTACIÓN

¿Qué tan bien funciona la calefacción solar?
Un sistema con el tamaño y la instalación adecuados aumentará la temperatura de la piscina en hasta 10 durante la estación. Usted sólo querrá hacer circular el agua cuando hay sol. Los días nublados o lluviosos, la calefacción solar no funcionará tan bien (y probablemente usted no nadará en esos momentos), pero el agua recuperará la temperatura después de uno o dos días cálidos.

¿Necesito una bomba especial?
Si la bomba de su piscina funciona bien, no debería tener ningún problema si utiliza dicha bomba. Una bomba de un caballo de fuerza podrá soportar instalaciones de hasta 30 pies (9.14 metros) de distancia del equipo de la piscina y hasta la altura equivalente a un piso. Si los colectores están fríos al tacto cuando el agua circula por ellos en un día cálido de sol, significa que hay suficiente flujo.

¿Dónde puedo instalar los colectores solares?
En cualquier lugar donde llegue pleno sol al menos seis horas durante el día. Cuanto más tiempo estén los colectores a pleno sol, mejor funcionarán. Si usted está haciendo el montaje en un ángulo (como un techo o bastidor), los colectores deben estar orientados en dirección sur.

¿Qué herramientas necesitaré?
- Un desatornillador de cabeza plana o una llave para tuercas de 5/16 de pulgada
- Un taladro
- Una broca de 1/8 de pulgada y una broca “Phillips”
- Sellador de silicón (GE II o su equivalente)
- Un instrumento cortante afilado o unas tijeras de taller

¿Qué piezas adicionales necesitaré para instalar el sistema solar en un techo?
- Necesitará la cantidad correcta de tubería PVC cédula 40 de 1 _ pulgadas (3.81 cm) para la plomería que se conecta de ida y vuelta al equipo de la piscina.
- También necesitará imprimador, pegamentos y accesorios para tubería PVC (que puede conseguir donde compra la tubería PVC).

¿Cuánto pesará el sistema solar cuando esté lleno de agua?
Cada caja solar (2 colectores) pesará aproximadamente 80 libras (36 kg) cuando esté llena de agua. La carga adicional para el techo es bastante pequeña, ya que el peso se distribuye sobre una superficie grande.

¡ADVERTENCIA! SI VA A MONTAR LOS COLECTORES EN UN BASTIDOR CONSTRUIDO SOBRE EL SUELO, COLOQUE EL BASTIDOR DE MANERA QUE NO SIRVA A LOS NIÑOS COMO ACCESO A LA PISCINA.

Guía de Pedido para S601

Dimensiones de la piscina	Número de cajas solares
15’ x 30’	2, más un Kit SK21 de instalación para piscinas enterradas
16’ x 36’	3, más un Kit SK21 de instalación para piscinas enterradas
20’ x 40’	4, más un Kit SK21 de instalación para piscinas enterradas

Use una manta solar para atrapar el calor durante la noche o en días de frío.

¡ SE ANULARÁ LA GARANTÍA SI SE USAN HERRAJES DE MONTAJE QUE NO SEAN DEL FABRICANTE!

Componentes del kit del Producto Nº. S601

Cantidad	No. del artículo	Descripción

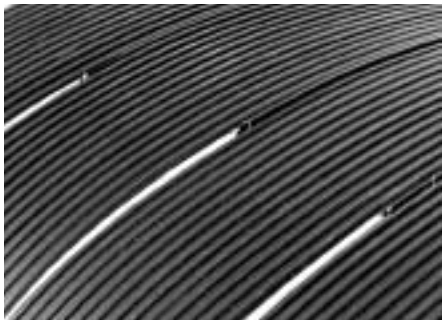
Kit de herrajes SK60 para piscinas enterradas (Cada caja de colector solar incluye un kit de herrajes)

2	SCPNL220	Colectores solares de polipropileno de 2' x 20'
4	SC375HOSE	Manguera de goma de 3 3/4"de largo
8	SC150CLMP	Abrazaderas de manguera 35-51 de 1.25 pulgadas de acero inoxidable
10	50077	Ménsulas de montaje de acero inoxidable
10	60630	Tornillos #14 de 2" de acero inoxidable
		El kit viene en bolsa de plástico sellada al calor.

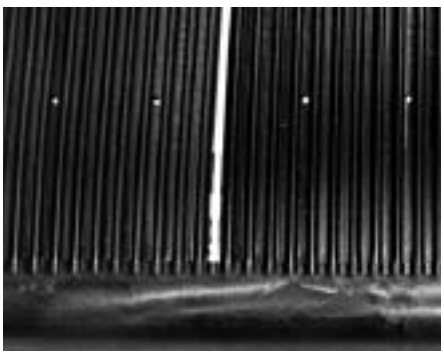
Kit SK21 de instalación de sistema / plomería / montaje para piscinas enterradas (Este kit se vende por separado.)

1	18020	Rollo de 100' de correa tejida
5	50077	Ménsulas de montaje de acero inoxidable
5	60630	Tornillos #14 de 2" de acero inoxidable
1	SC375HOSE	Manguera de goma de 3 3/4" de largo
1	SCVRCSK21	Tapón terminal para alivio de vacío
1	SCRBCSK21	Tapón terminal de 1 1/2" de goma
3	SC150CLMP	Abrazadera de manguera 35-64 de 1 1/2" de acero inoxidable
2	30089-1	Adaptador de tubo "PVC a manguera"
1	60019-2	Válvula de retención de 1 1/2"
1	60527	Válvula de 3 vías de 1 1/2"
1		Manual de instalación
		El kit viene en bolsa de plástico sellada al calor.

Los colectores SunHeater están fabricados con moldes y materiales especiales diseñados para ofrecerle el sistema de alto rendimiento solar más duradero que existe para calentar piscinas. Nota: Durante la fabricación es necesario hacer ciertas incisiones mecánicas para terminar de ensamblar el colector (véanse las fotos a la derecha). Estas incisiones son normales y no afectan de manera adversa el desempeño o la durabilidad de su equipo SunHeater.



Nótese, por favor, que los pequeños agujeros en el colector (véase la foto a la derecha) NO deben ser usados para montarlo. Use únicamente el kit SK-43 de montaje aprobado por SmartPool y siga las instrucciones que ahí se proporcionan. De no hacerlo, se invalidará su garantía.

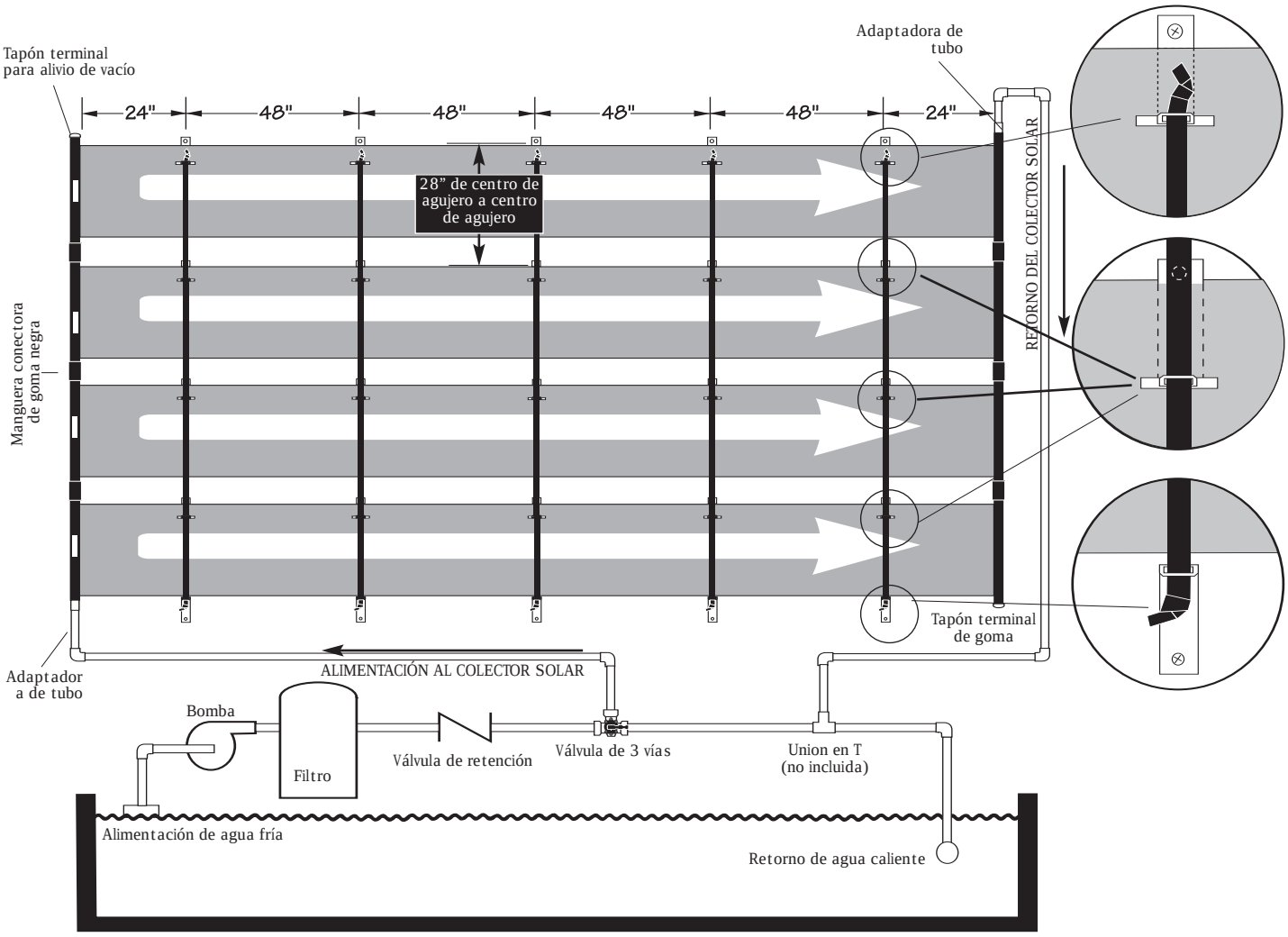


DISPOSICIÓN DEL SISTEMA

ADVERTENCIA: A menos que usted esté muy familiarizado con el trabajo en techos y tenga las escaleras y equipo de seguridad apropiados para este tipo de trabajo, debería contratar a alguien con la experiencia necesaria para hacer la instalación. El incumplimiento de las prácticas de seguridad sobre techos o cualquier otra estructura elevada puede resultar en una caída que puede ocasionarle una lesión grave.

Se requiere:

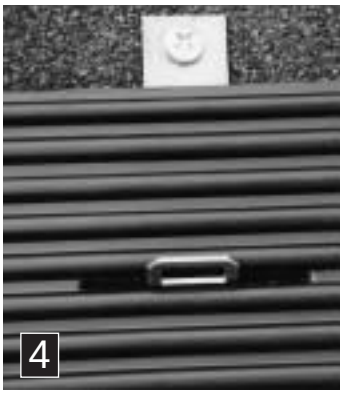
- Un desatornillador de cabeza plana o una llave para tuercas de 5/16 de pulgada
- Un taladro
- Una broca de 1/8 de pulgada y una broca “Phillips”
- Sellador de silicón (GE II o su equivalente)
- La cantidad correcta de tubería PVC cédula 40 de 1 1/2 pulgadas para la plomería que se conecta de ida y vuelta al equipo de la piscina y accesorios.
- Imprimador y pegamentos para tubería PVC
- Nombre correct de tuyaux PVC de catégorie 40 de 1,5 po pour la plomberie aller-retour entre l’équipement de la piscine et les raccords
- Apprêt et colle pour tuyaux PVC



Éstos pusieron la información del fabricante original usted para el traspaso: www.SunHeater.de
T. SCHARNER GmbH direkt an der B 248
D 38165 Lehre-Wendhausen Fon 05309-99010

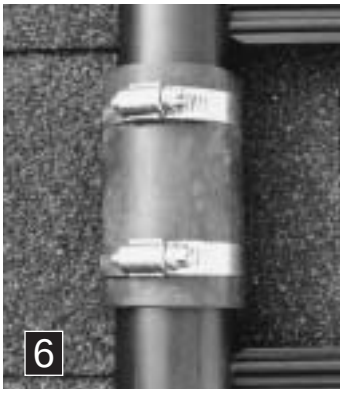
INSTALACIÓN DE UN SISTEMA EN UN TECHO

1. Saque los colectores de la caja y póngalos al sol (de 30 minutos a una hora) para que recuperen su forma. ¡NO PONGA LOS COLECTORES SOBRE EL PASTO, PORQUE ÉSTE PUEDE DAÑARSE POR DEBAJO!
2. Deje libre por lo menos 1 pie (30 cm) alrededor del sistema solar para colocar ménsulas y tubos y tener una zona de trabajo. Al planear la disposición de los colectores, deberá tomar en cuenta la presencia de obstrucciones tales como los respiraderos del techo. En el caso de respiraderos de hasta 3 pulgadas (7.6 cm) de diámetro, los colectores se pueden colocar a ambos lados del respiradero.

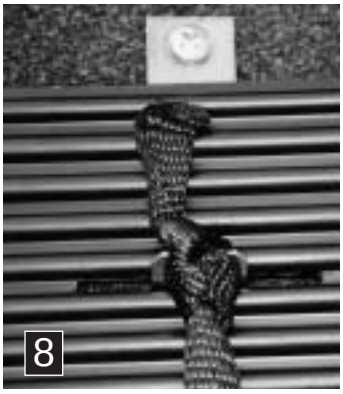

4

ADVERTENCIA: NO PISE LOS COLECTORES SOLARES.

3. Determine la posición del colector superior. Distribuya las ménsulas de montaje, poniendo una por cada una de las ranuras a lo largo del colector. El colector debe quedar ligeramente inclinado hacia el punto de entrada (por donde entra el agua a los colectores) para facilitar el drenaje.
4. Taladre agujeros piloto de 1/8 de pulgada (0.3175 cm) para los tornillos que se incluyen para todas las ménsulas. Los tornillos deben ser lo suficientemente largos para alcanzar a entrar en el techo inferior, debajo de las tejas. Inyecte en los agujeros y sobre la superficie circundante del techo una cantidad generosa de sellador de silicón. Monte la ménsula en el techo (como se muestra), procurando que quede centrada en la ranura.
5. Retire y deseche los tapones negros que protegen las terminales con rosca de los tubos ubicados en ambos extremos de los colectores.
6. Ponga las mangueras conectoras de goma negra y dos abrazaderas de 1 _ pulgadas (3.8 cm) a las terminales de los cabezales (como se muestra).
7. Cada abrazadera debe quedar a _ pulgada (1.25 cm) del extremo de la manguera conectora de goma. Centre la abrazadera sobre la hendidura en el cabezal y apriétela.
8. Empiece por amarrar la correa a la ménsula superior, luego pásela por las demás ménsulas y finalmente amárrela a la ménsula inferior (como se muestra).


6

ADVERTENCIA:
NO USE HERRAJES DE MONTAJE ADICIONALES QUE NO ESTÉN APROBADOS POR LA FÁBRICA. NO FIJE LOS CABEZALES.
DE HACERLO, PODRÁ DAÑAR LOS COLECTORES Y ANULARÁ SU GARANTÍA.


8

Nota: Al terminar, cada colector estará atravesado por cinco correas verticales. En zonas de vientos fuertes, para cada colector recomendamos usar un Kit SK-34 para viento fuerte. Si desea pedir este producto, llame al 1-888-560-7665.

¡NO MONTE LOS COLECTORES PONIENDO ABRAZADERAS "C" EN LOS CABEZALES!

9. Usando las abrazaderas para manguera incluidas, instale el tapón terminal para alivio de vacío (incluido en el kit SK21) en la manguera de goma (incluida en el kit SK21), que se encuentra en el ángulo superior del sistema (véase la página 4). Usando una de las abrazaderas incluidas, instale en el ángulo inferior el tapón terminal de goma incluido (como se muestra en la página 4).
10. Usando los conectores y las abrazaderas para manguera incluidos, conecte a los cabezales de entrada y salida el extremo arponado de los Adaptadores de tubo "PVC a manguera" (incluidos en el kit SK21). Conecte a los tubos de alimentación y retorno PVC (como se muestra en la página 4) los extremos lisos de los Adaptadores de tubo "PVC a manguera" incluidos.
11. Verifique que todas las abrazaderas estén debidamente colocadas y apretadas. (NO LAS APRIETE DEMASIADO.)

NOTA: HAGA EL TRAZO DE LA PLOMERÍA ANTES DE APLICAR IMPRIMADOR Y PEGAMENTO.

12. Disponga como se indica en el diagrama proporcionado la tubería PVC de alimentación y retorno entre el sistema solar y el equipo de la piscina.
13. Coloque en una zona conveniente la Válvula de 3 vías incluida y conéctela (como se muestra).
14. Coloque debidamente entre el filtro y la Válvula de 3 vías (como se muestra en la página 4) la Válvula de retención incluida (procurando que la flecha en la Válvula de retención apunte hacia la Válvula de 3 vías). Esto evitará que al apagar la bomba el agua fluya en sentido contrario hacia ella.
15. Aplique imprimador y pegamento a todos los tubos y accesorios. Al pegar tubos de PVC, siempre limpie de antemano las superficies a pegar. Aplique imprimador a las piezas a unir y luego aplique el pegamento. Una las piezas y gírelas un cuarto de vuelta para que se adhieran bien.

¡YA ESTÁ LISTO PARA ECHAR A ANDAR SU SISTEMA DE CALEFACCIÓN SOLAR PARA PISCINA!

16. Eche a andar su sistema y verifique que no tenga fugas.

NOTA: Al momento de echar a andar el sistema, en el retorno aparecerán burbujas de aire. Esto es normal y dejará de suceder cuando se haya purgado todo el aire presente en el sistema de calefacción solar. De no ser así, cambie la ubicación de la válvula para alivio de vacío y del tapón terminal de goma, lo cual eliminará el problema.

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Operación

1. El colector debe estar frío al tacto cuando el sol da sobre el colector y el agua está pasando por él. Esto significa que se está transfiriendo el calor al agua.

2. El agua que vuelve a su piscina estará unos grados (de 3 a 5 grados) más caliente que la propia piscina. Ésta es la forma más eficaz de calentar una gran masa de agua como una piscina. Siga transfiriendo el agua y añada unos cuantos grados cada vez que pase el agua.

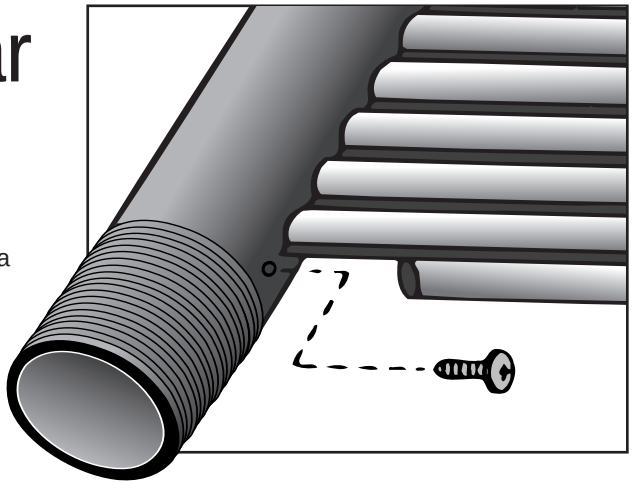
3. Haga circular el agua a través del colector solar al menos 6 horas por día durante las horas de luz en los días de sol. Si hace circular el agua a través del colector por la noche o en días nublados o de frío, enfriará el agua de su piscina en lugar de calentarla. Si requiere usar su bomba durante la noche, abra la válvula de desvío para que el agua se regrese directamente a la piscina, sin pasar por el sistema solar.

Acondicionamiento para el invierno

¡EL SISTEMA SOLAR DEBE DRENARSE PARA ACONDICIONARLO PARA EL INVIERNO¡ ¡SU GARANTÍA NO CUBRE LOS DAÑOS PRODUCIDOS POR LA CONGELACIÓN! ¡DEBE DRENAR LOS COLECTORES DE LA MISMA FORMA QUE DRENA EL RESTO DEL EQUIPO DE SU PISCINA¡

Retire el tapón blanco terminal que se encuentra en la parte superior del sistema solar. Retire el tapón blanco terminal ubicado en la parte inferior y asegúrese de drenar del sistema TODA el agua. Vuelva a colocar los tapones terminales y sople aire comprimido a través de todo el sistema. Después de sopletear el sistema, retire y guarde el tapón terminal inferior para usarlo nuevamente en la primavera cuando vuelva a echar a andar el sistema. Los colectores se pueden dejar en su lugar (siempre y cuando estén completamente drenados), porque resistirán aún el más crudo de los inviernos. Por supuesto, si así lo desea, puede almacenar los colectores en algún lugar tibio y seco.

Reparacion del colector solar



SI EL COLECTOR TIENE UNA FUGA
Su colector solar está garantizado contra defectos de material y fabricación. Si se produce una fuga por cualquier otra razón, puede utilizar el método de reparación que se muestra más abajo. El colector no está garantizado contra los daños producidos por la congelación.

REPARACIÓN DEL COLECTOR SOLAR
Este método permite una reparación fácil y permanente de un colector en sitio aislando el tubo ascendente principal. Fijándose en la figura a la derecha, localice el tubo que debe aislarse. (Se ha mostrado el tubo del extremo por motivos de claridad). Utilizando un cuchillo universal afilado, corte con cuidado aproximadamente 1 pulgada (2.5 cm) del tubo en ambos cabezales. Introduzca un tornillo para lámina metálica Nº 10, preferiblemente de acero inoxidable, en el agujero en el cabezal. El tornillo debe ser entre ? pulgada (1.27 cm) y ? de pulgada (1.91 cm) de largo. ¡NO LO APRIETE DEMASIADO¡ Si la rosca del tornillo se estropea o si sigue habiendo fugas después de la reparación, utilice un tornillo Nº 12. Este método de reparación no anulará la garantía del colector.

Con un cuidado y un acondicionamiento para el invierno adecuados, disfrutará por muchos años de sus colectores solares.

Éstos pusieron la información del fabricante original usted para el traspaso: www.SunHeater.de
T. SCHARNER GmbH direkt an der B 248
D 38165 Lehre-Wendhausen Fon 05309-99010